

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 000123woMegen	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/ EP 00/ 00390	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 19/01/2000	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 22/01/1999
Anmelder MEMOREC MEDICAL MOLECULAR RESEARCH COLOGNE..ET AL		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt **6** Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.

zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld I).

3. **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

PROTEASE MIT ZWEI ASPARTATRESTEN IN DER KATALYTISCH AKTIVEN STRUKTUR

5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. _____

wie vom Anmelder vorgeschlagen

keine der Abb.

weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

nationales Aktenzeichen
PCT/EP 00/00390

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7	C12N9/64	C07K14/47	C07K16/40	A61K38/48	A61K48/00
	A61K39/395	G01N33/53	C12Q1/68	C12N5/10	

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7	C12N	C07K	A61K	G01N	C12Q
-------	------	------	------	------	------

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BIOSIS, CHEM ABS Data, MEDLINE, SCISEARCH, BIOTECHNOLOGY ABS, STRAND, GENSEQ, EMBL

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DATABASE GENEMBL [Online] 1. August 1998 (1998-08-01) LAMERDIN ET AL: "F0339554_1" XP002141740 Accession No. 060365 ---	1-4,6-8
X	WO 98 40404 A (GENETICS INST) 17. September 1998 (1998-09-17) Seite 7, Zeile 9 -Seite 8, Zeile 34 Seite 24, Zeile 5 -Seite 25, Zeile 11 Seite 51, Zeile 22-27 Seite 58, Zeile 16-19 Seite 61, Zeile 33,34 clone bk291_3 (SEQ ID N0:7) ---	1-4,6-9 -/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldeatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchebericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldeatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldeatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Rechercheberichts

26. Januar 2001

15. 3. 01

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

ALCONADA RODRIG., A

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

nationales Aktenzeichen

PCT/EP 00/00390

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WO 98 33916 A (GENETICS INST) 6. August 1998 (1998-08-06) Seite 14, Zeile 5 -Seite 15, Zeile 24 Seite 25, Zeile 5 -Seite 26, Zeile 2 Seite 36, Zeile 23-25 Seite 48, Zeile 18-30 Seite 55, Zeile 16-19 Clone CS752_3 (SEQ ID NO:16) ---	1,3,4, 6-9
X	DATABASE GENEMBL [Online] 8. August 1996 (1996-08-08) HILLIER ET AL.: "zc51b02.r1 Soares senescent fibroblasts NbHSF Homo sapiens cDNA clone IMAGE:325803" XP002157596 Accession A037159 ---	1-4,6,8
P,X	WO 99 43693 A (FLORENCE KIMBERLY ;HUMAN GENOME SCIENCES INC (US); ROSEN CRAIG A () 2. September 1999 (1999-09-02) Seite 27, Zeile 15 -Seite 29, Zeile 21 Seite 66 Seite 80, Zeile 32 -Seite 81, Zeile 31 SEQ ID NOS: 1,62,106 ---	1-4,6-8
P,X	WO 99 03990 A (FLORENCE KIMBERLY A ;HUMAN GENOME SCIENCES INC (US); FENG PING (US) 28. Januar 1999 (1999-01-28) Seite 24, Zeile 5-35 Seite 110, Zeile 12-22 gene 21 SEQ ID NOS: 31, 103 ---	1-4,6,8, 9
P,X	WO 99 33873 A (ONO PHARMACEUTICAL CO ;SHIBAYAMA SHIRO (JP); TADA HIDEAKI (JP); FU) 8. Juli 1999 (1999-07-08) -& EP 1 043 333 A (ONO PHARMACEUTICAL CO. LTD) 11. Oktober 2000 (2000-10-11) Absatz [0073] Absatz [0092] Absätze [0121]-[0124] ----	1-4,6,8, 9
E	WO 00 17222 A (ENDRESS GREGORY A ;HUMAN GENOME SCIENCES INC (US); NI JIAN (US); R 30. März 2000 (2000-03-30) Seite 71, Zeile 28 -Seite 75, Zeile 11 Seite 114, Zeile 11-13 Seite 178, Zeile 15-27 SEQ ID NOS:25,128 -----	1-4,6,8, 9

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 00/00390

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9840404	A	17-09-1998		AU 6546898 A EP 0970109 A		29-09-1998 12-01-2000
WO 9833916	A	06-08-1998		US 5965397 A AU 6050898 A EP 1012273 A		12-10-1999 25-08-1998 28-06-2000
WO 9943693	A	02-09-1999		AU 2783899 A EP 1056760 A		15-09-1999 06-12-2000
WO 9903990	A	28-01-1999		AU 8404598 A EP 1027430 A AU 8571198 A EP 1012260 A WO 9903982 A		10-02-1999 16-08-2000 10-02-1999 28-06-2000 28-01-1999
WO 9933873	A	08-07-1999		JP 11187882 A EP 1043333 A		13-07-1999 11-10-2000
WO 0017222	A	30-03-2000		AU 5928899 A		10-04-2000

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Protein mit zwei Aspartatresten in einer katalytisch aktiven Struktur, wobei ein erster Aspartatrest in einem Motiv X1GX2D liegt und ein zweiter Aspartatrest in einem Motiv X3X4DX5 liegt, wobei X1, X2, X3 und X5 unabhängig voneinander ausgewählt werden aus Ala, Val, Leu, Met und Ile und X4 eine aromatische Aminosäure ist, und die Motive X1GX2D und X3X4DX5 in einer Transmembranregion liegen; welches die Sequenz PALX6YX7V aufweist, wobei X6 und X7 irgendeine Aminosäuren sind und die die Sequenz SEQ ID NO: 1 aufweist; Nukleinsäure kodierend für solches Protein, die die Sequenz SEQ ID NO: 9 aufweist; Antikörper gegen dem Protein; Verfahren zur Identifizierung von Inhibitoren des Protein; Arzneimittel oder Diagnostikmittel enthaltend das Protein, die Nukleinsäure oder einen Antikörper und ihre Verwendungen zur Diagnose oder Behandlung von Erkrankungen, die mit der Spaltung des Amyloid Precursor Proteins oder mit einem gestörten Abbau von hydrophoben Signalpeptiden oder mit der Akkumulation von ungefalteten Proteinen im Endoplasmatischen Retikulum ursächlich verbunden sind, oder zur Beeinflussung der Presentation von hydrophoben Peptiden durch Histokompatibilität Komplex Moleküle; eine Zell-Linie, die das Protein der Erfindung oder die entsprechende Nukleinsäure nicht enthält.

2. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO:10 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 2 enthält.

3. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO:11 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 3 enthält.

4. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO:12 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 4 enthält.

5. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Polynukleotidsequenz SEQ ID NO:13 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 5 enthält.

6. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO:14 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 6 enthält.

7. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO:15 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 7 enthält.

8. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO:16 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 8 enthält.

9. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO:17 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 18 enthält.

10. Ansprüche: 1-4, 6-12 (partiell)

Wie 1, aber beschränkt auf ein Protein, das von der Polynukleotidsequenz SEQ ID NO:20 kodiert wird und das die Polypeptidsequenz SEQ ID NO: 19 enthält.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Fortsetzung von Feld I.2

Ansprüche Nr.: 5,13

Anspruch 5 bezieht sich auf einen Antagonisten/Inhibitor des Polypeptids ohne eine technische Beschreibung desselben anzugeben. Außerdem sind solche Verbindungen auch in der Beschreibung nicht definiert. Folglich ist der Schutzbereich dieses Anspruchs undeutlich und unbestimmt und sein Gegenstand ist nicht ausreichend offenbart und gestützt (Art. 6 PCT). Für solch einen rein spekulativen Anspruch, dessen Formulierung lediglich das zu erzielende Ergebnis beschreibt, konnte keine Recherche durchgeführt werden.

Der geltende Patentanspruch 13 bezieht sich auf eine unverhältnismäßig große Zahl möglicher Verbindungen, von denen sich nur ein kleiner Anteil im Sinne von Art. 6 PCT auf die Beschreibung stützen und/oder als im Sinne von Art. 5 PCT in der Patentanmeldung offenbart gelten kann. Im vorliegenden Fall sind die Patentansprüche nicht entsprechend gestützt und fehlt der Patentanmeldung die nötige Offenbarung in einem solchen Maße, daß eine sinnvolle Recherche über den gesamten erstrebten Schutzbereich unmöglich erscheint. Daher wurde die Recherche auf diesen Patentanspruch nicht gerichtet.

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß Patentansprüche, oder Teile von Patentansprüchen, auf Erfindungen, für die kein internationaler Recherchenbericht erstellt wurde, normalerweise nicht Gegenstand einer internationalen vorläufigen Prüfung sein können (Regel 66.1(e) PCT). In seiner Eigenschaft als mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde wird das EPA also in der Regel keine vorläufige Prüfung für Gegenstände durchführen, zu denen keine Recherche vorliegt. Dies gilt auch für den Fall, daß die Patentansprüche nach Erhalt des internationalen Recherchenberichtes geändert wurden (Art. 19 PCT), oder für den Fall, daß der Anmelder im Zuge des Verfahrens gemäß Kapitel II PCT neue Patentanprüche vorlegt.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

internationales Aktenzeichen
PCT/EP 00/00390

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. Ansprüche Nr. weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
Obwohl die Ansprüche 9-12 sich auf ein Verfahren zur Behandlung des menschlichen/tierischen Körpers beziehen, wurde die Recherche durchgeführt und gründete sich auf die angeführten Wirkungen der Verbindung/Zusammensetzung.
2. Ansprüche Nr. 5,13 weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich
siehe Zusatzblatt WEITERE ANGABEN PCT/ISA/210
3. Ansprüche Nr. weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

1. Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
1-4,6-12
4. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
 Die Zahlung zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 00/00390

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C12N9/64 C07K14/47 C07K16/40 A61K38/48 A61K48/00
A61K39/395 G01N33/53 C12Q1/68 C12N5/10

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C12N C07K A61K G01N C12Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used).

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, BIOSIS, CHEM ABS Data, MEDLINE, SCISEARCH, BIOTECHNOLOGY ABS, STRAND, GENSEQ, EMBL

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	DATABASE GENEMBL [Online] 1 August 1998 (1998-08-01) LAMERDIN ET AL: "F0S39554_1" XP002141740 Accession No. 060365 --- WO 98 40404 A (GENETICS INST) 17 September 1998 (1998-09-17) page 7, line 9 -page 8, line 34 page 24, line 5 -page 25, line 11 page 51, line 22-27 page 58, line 16-19 page 61, line 33,34 clone bk291_3 (SEQ ID NO:7) ---	1-4,6-8
X	--- -/-	1-4,6-9

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

26 January 2001

Date of mailing of the international search report

15.3.01

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

ALCONADA RODRIG., A

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 00/00390

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 98 33916 A (GENETICS INST) 6 August 1998 (1998-08-06) page 14, line 5 -page 15, line 24 page 25, line 5 -page 26, line 2 page 36, line 23-25 page 48, line 18-30 page 55, line 16-19 Clone CS752_3 (SEQ ID N0:16) ---	1,3,4, 6-9
X	DATABASE GENEMBL [Online] 8 August 1996 (1996-08-08) HILLIER ET AL.: "zc51b02.r1 Soares senescent fibroblasts NbHSF Homo sapiens cDNA clone IMAGE:325803" XP002157596 Accession A037159 ---	1-4,6,8
P,X	WO 99 43693 A (FLORENCE KIMBERLY ;HUMAN GENOME SCIENCES INC (US); ROSEN CRAIG A () 2 September 1999 (1999-09-02) page 27, line 15 -page 29, line 21 page 66 page 80, line 32 -page 81, line 31 SEQ ID N0s: 1,62,106 ---	1-4,6-8
P,X	WO 99 03990 A (FLORENCE KIMBERLY A ;HUMAN GENOME SCIENCES INC (US); FENG PING (US) 28 January 1999 (1999-01-28) page 24, line 5-35 page 110, line 12-22 gene 21 SEQ ID N0s: 31, 103 ---	1-4,6,8, 9
P,X	WO 99 33873 A (ONO PHARMACEUTICAL CO ;SHIBAYAMA SHIRO (JP); TADA HIDEAKI (JP); FU) 8 July 1999 (1999-07-08) -& EP 1 043 333 A (ONO PHARMACEUTICAL CO. LTD) 11 October 2000 (2000-10-11) paragraph [0073] paragraph [0092] paragraphs [0121]-[0124] ---	1-4,6,8, 9
E	WO 00 17222 A (ENDRESS GREGORY A ;HUMAN GENOME SCIENCES INC (US); NI JIAN (US); R) 30 March 2000 (2000-03-30) page 71, line 28 -page 75, line 11 page 114, line 11-13 page 178, line 15-27 SEQ ID N0s:25,128 -----	1-4,6,8, 9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 00/00390

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
WO 9840404	A 17-09-1998	AU 6546898 A EP 0970109 A		29-09-1998 12-01-2000
WO 9833916	A 06-08-1998	US 5965397 A AU 6050898 A EP 1012273 A		12-10-1999 25-08-1998 28-06-2000
WO 9943693	A 02-09-1999	AU 2783899 A EP 1056760 A		15-09-1999 06-12-2000
WO 9903990	A 28-01-1999	AU 8404598 A EP 1027430 A AU 8571198 A EP 1012260 A WO 9903982 A		10-02-1999 16-08-2000 10-02-1999 28-06-2000 28-01-1999
WO 9933873	A 08-07-1999	JP 11187882 A EP 1043333 A		13-07-1999 11-10-2000
WO 0017222	A 30-03-2000	AU 5928899 A		10-04-2000